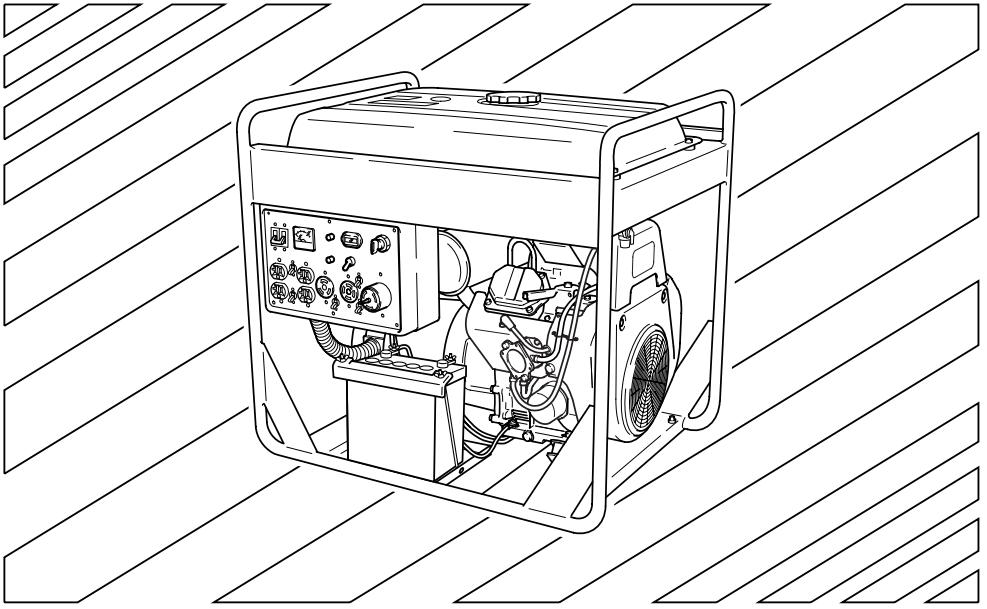
Makita

GÉNÉRATEUR

séries G

G12000R



MANUEL D'UTILISATION

3ZZ9990181
カナダ

GARANTIE FÉDÉRALE CONTRE DÉFAUTS DE COMPOSANTS D'ÉMISSIONS

COUVERTURE D'ASSURANCE CONTRE DÉFAUTS DE COMPOSANTS D'ÉMISSIONS - Cette garantie d'émission est applicable dans tous les États, sauf dans l'État de la Californie.

Makita U.S.A. Inc., La Mirada, California (désigné ci-après par "MAKITA") garantit à l'acheteur au détail initial et à chaque propriétaire subséquent, que ce moteur "Nonroad" (désigné ci-après par "Moteur") a été conçu, construit et équipé pour se conformer au moment de la vente initiale à tous les règlements applicables de l'Agence de Protection de l'Environnement, États-Unis (EPA, Environmental Protection Agency), et que ce moteur est exempt de défauts de matériaux et de fabrication qui feraient que ce moteur ne se conforme pas aux règlements de l'EPA pendant sa période de garantie.

Pour les composants énumérés dans le paragraphe PIÈCES COUVERTES PAR L'ASSURANCE, le Centre de Service d'Usine Makita ou le Centre de Service autorisé par MAKITA effectuera gratis le diagnostic, la réparation, ou le remplacement nécessaire pour s'assurer que le moteur est bien conforme aux règlements applicables de l'EPAP, États-Unis.

PÉRIODE DE GARANTIE CONTRE DÉFAUTS DE COMPOSANTS D'ÉMISSIONS

La période de garantie pour ce moteur commence à la date de vente à l'acheteur initial et continue pendant une période de deux ans.

PIÈCES COUVERTES PAR L'ASSURANCE

Les pièces couvertes par la garantie contre défauts de composants d'émission sont énumérées ci-dessous. Certaines pièces indiquées peuvent exiger un entretien programmé et sont couvertes par la garantie jusqu'au premier point de rechange programmé pour cette pièce même.

(1) Système de mesure de combustible
- (i) Carburateur et pièces internes (et/ou régulateur de pression ou système d'injection de combustible).
- (ii) Système de commande et rétroaction de rapport air/combustible, si applicable.
- (iii) Système d'enrichissement en démarrage à froid, si applicable.
- (iv) Ensemble de régulateur (combustible gazeux, si applicable)

(2) Système d'induction d'air
- (i) Tubulure de prise, si applicable
- (ii) Filtre à air.

(3) Circuit d'allumage
- (i) Bougies d'allumage.
- (ii) Magnéto ou circuit d'allumage électronique.
- (iii) Système d'avance/retard d'étincelle, if applicable.

(4) Tubulure d'échappement, si applicable

(5) Articles divers utilisés dans les systèmes mentionnés ci-dessus
- (i) Commandes électroniques, si applicable
- (ii) Tuyaux, ceintures, connecteurs et ensembles.
- (iii) Ensemble de blocage de filtre (combustible gazeux, si applicable)

COMMENT OBTENIR LE SERVICE DE GARANTIE

Pour obtenir le service de garantie, emmenez votre moteur chez le Centre de Service d'Usine Makita le plus proche ou le Centre de Service autorisé par MAKITA. Présentez vos reçus d'achat indiquant la date de l'achat du moteur. Le Centre de Service d'Usine Makita ou le Centre de Service autorisé par MAKITA effectuera les réparations ou réglages nécessaires dans les limites de temps suffisantes et vous fournira une copie de commande de réparation. Toutes les pièces et tous les accessoires remplacés par cette garantie deviennent propriété de MAKITA.

CE QUI N'EST PAS COUVERT PAR LA GARANTIE

*Conditions résultant de trifouillage, d'abus dans l'usage, de réglage incorrect (à moins qu'ils n'aient été effectués par le Centre de Service d'Usine Makita ou le Centre de Service autorisé par MAKITA pendant la réparation de garantie), de modification, d'accident, de défaut dans l'utilisation du combustible et de l'huile recommandés, ou de la non-exécution des services d'entretien requis.

*Pièces de rechange utilisées pour des services d'entretien requis.

*Dommages consécutifs tels que perte de temps, dérangement, perte d'usage du moteur ou de l'équipement, etc...

*Frais de diagnostic et d'inspection qui ne résultent pas en l'exécution du service garantie éligible.

*Toute pièce de rechange non autorisée, ou défaut de fonctionnement des pièces autorisées dues à l'usage de pièces non autorisées.

RESPONSABILITÉS DE GARANTIE DU PROPRIÉTAIRE

En tant que propriétaire du moteur, vous êtes responsable de l'exécution de l'entretien requis indiqué dans votre Manuel du Propriétaire. MAKITA recommande de conserver tous les reçus couvrant l'entretien de votre moteur, mais ne pourra pas refuser la garantie seulement pour manque de reçus ou pour la non-exécution de tout entretien programmé.

En tant que propriétaire de ce moteur, vous devriez cependant prendre note que MAKITA pourrait refuser l'assurance de garantie si votre moteur ou une pièce a fait défaut en raison d'abus, de négligence, d'un entretien incorrect ou de modifications non approuvées.

Vous êtes responsable de présenter votre moteur au Centre de Service d'Usine Makita ou au Centre de Service autorisé par MAKITA quand un problème se présente.

Si vous avez une question quelconque à nous poser concernant vos droits et responsabilités de garantie, nous vous prions d'entrer en contact avec le Département du Service de Garantie MAKITA au numéro 1-800-4-MAKITA pour obtenir les informations nécessaires.

FAITS QUE VOUS DEVRIEZ SAVOIR CONCERNANT L'ENTRETIEN ET LES RÉPARATIONS DE GARANTIE DU SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉMISSION

Vous êtes responsable de l'entretien approprié de votre moteur. Vous devriez conserver tous les reçus et données d'entretien couvrant l'exécution de l'entretien régulier au cas où des questions se présentent. Ces reçus et données d'entretien devraient être transférés à chaque propriétaire de moteur subséquent. MAKITA se réserve le droit de refuser l'assurance de garantie si le moteur n'a pas été entretenu correctement. Cependant, les réclamations de garantie ne seront pas refusées, seulement pour les raisons de manque d'entretien ou de négligence dans la conservation des données d'entretien.

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DES DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE COMMANDE D'ÉMISSION PEUVENT ÊTRE EXÉCUTÉS PAR N'IMPORTE QUEL ÉTABLISSEMENT DE RÉPARATION OU PERSONNEL QUALIFIÉE; CEPENDANT, LES RÉPARATIONS DE GARANTIE DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES PAR UN CENTRE DE SERVICE D'USINE MAKITA OU UN CENTRE DE SERVICE AUTORISÉ PAR MAKITA. L'UTILISATION DE PIÈCES QUI NE SONT PAS ÉQUIVALENTES AUX PIÈCES AUTORISÉES QUANT À LA PERFORMANCE ET DURÉE DE SERVICE PEUT ALTÉRER L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉMISSION ET INFLUENCER LES RÉSULTATS D'UNE RÉCLAMATION DE GARANTIE.

Si d'autres pièces autorisées par MAKITA sont utilisées pour des remplacements d'entretien ou pour la réparation des composants affectant la commande d'émission, vous devriez vous assurer que de telles pièces sont garanties par leur fabricant pour être équivalentes aux pièces autorisées par MAKITA quant à leur performance et durée de service.

COMMENT EFFECTUER UNE RÉCLAMATION

Toute réparation pouvant se qualifier sous cette garantie limitée doit être exécutée par un Centre de Service d'Usine Makita ou un Centre de Service autorisé par MAKITA. Au cas où une pièce quelconque relative à l'émission s'avérerait défectueuse pendant la période de garantie, nous vous prions de signaler ce fait au Département de Garantie de Makita au numéro 1-800-4-MAKITA et vous serez informé au sujet du centre de service de garantie ou des fournisseurs de service appropriés où la réparation de garantie pourra être exécutée. Une liste des emplacements de centres de service d'usine et leurs numéros de téléphone seront fournis comme ci-après pour votre commodité.

CENTRES DE SERVICE D'USINE AU CANADA

BRITISH COLUMBIA
RICHMOND
(Vancouver Regional Office)
11771 Hammersmith Way, Richmond, V7A.5H6
Tel. 1.800.663.0909 or 604.272.3104
Fax.604.272.5416

COQUITLAM
Unit 103. 2131 Hartley Avenue, Coquitlam, V3K.2Z3
Tel. 604.525.7434 or 1.800.266.7738
Fax.604.525.7435

ALBERTA
CALGARY
#8-6115 Fourth Street S.E., Calgary, T2H.2H9
Tel. 1.800.267.0445 or 403.243.3995
Fax.403.287.3044

EDMONTON
11614-149 Street, Edmonton, T5M.3R3
Tel. 1.888.455.6644 or 780.455.6544
Fax.780.451.4877

SASKATCHEWAN
SASKATOON
206A-2750 Faithful Avenue, Saskatoon, S7K.6M6
Tel. 1.888.931.0111 or 306.931.0111
Fax.306.931.4574

MANITOBA
WINNIPEG
1670 St. James Street, Winnipeg, R3H.0L3
Tel. 1.800.550.5073 or 204.694.0402
Fax.204.694.5782

ONTARIO
LONDON
317 Adelaide Street S., Unit 117, London, N5Z.3L3
Tel. 1.800.571.0899 or 519.686.3115
Fax.519.686.4347

MISSISSAUGA
6350 Tomken Road, Unit 8 Mississauga, L5T.1Y3
Tel. 1.888.221.9811 or 905.670.7255
Fax.905.670.0120

OTTAWA (Nepean)
210 Colonnade Road S, Unit #10, Ottawa (Nepean), K2E.7L5
Tel. 1.888.560.2214 or 613.224.5022/5088
Fax.613.224.2360

WHITBY
(Toronto Head Office)
1950 Forbes Street, Whitby, L1N.7B7
Tel. 1.800.263.3734 or 905.571.2200
Fax.905.433.4779

QUÉBEC
ST. LEONARD
(Montréal Bureau Régional)
6389 Boul, Couture, St. Leonard, H1P.3J5
Tél. 1.800.361.7049 or 514.323.1223
Fax.514.323.7708

VILLE ST. LAURENT
1140 Rue Bégin, Ville St. Laurent, H4R 1X1
Tél. 1.888.745.5025 or 514.745.5025
Fax.514.745.6141

LES SAULES
1200 St. Jean Baptiste, Unit 106, Québec (Les Saules), G2E.5E8
Tél. 1.800.663.5757 or 418.871.5720
Fax.418.871.6684

NOVA SCOTIA
DARTMOUTH
202 Brownlow Avenue, Dartmouth,B3B.1T5
Tel. 1.888.625.4821 or 902.468.7064
Fax.902.468.3551

AVANT-PROPOS

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un groupe électrogène Makita.

Ce manuel traite de l'utilisation et de l'entretien des groupes électrogènes Makita. Toutes les informations indiquées dans ce document sont établies à partir des données les plus récentes du produit, connues au moment de l'impression.

Vous devez accorder une attention particulière aux indications précédées des termes suivants :

⚠ AVERTISSEMENT

Cela indique qu'il existe de grands risques de lésions corporelles graves, de mort et d'endommagement de l'appareil, au cas où les instructions ne sont pas observées.

[ATTENTION]

Cela indique qu'il existe des risques de lésions corporelles ou d'endommagement de l'appareillage, au cas où les instructions ne sont observées.

NOTE:

Fournit une information utile.

Au cas où un problème se présente, ou si vous avez des questions concernant le groupe électrogène, contactez le fournisseur ou un centre de service agréé.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Le groupe électrogène a été conçu pour fournir des performances sûres et fiables, s'il est utilisé conformément aux instructions.**
- **Ne mettez en marche le groupe électrogène qu'après avoir lu et bien compris les instructions. Autrement, les conséquences peuvent être des lésions corporelles, la mort ou l'endommagement de l'appareil.**

SOMMAIRE

1. MESURES DE SÉCURITÉ ····· 1
2. DONNÉES TECHNIQUES ····· 3
3. COMPOSANTS ····· 4
4. CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHE ····· 6
5. PROCÉDURES DE COMMANDE ····· 11
6. INFORMATIONS SUR LA PUISSANCE ····· 19
7. INTERCEPTEUR D'ÉTINCELLE ····· 21
8. CALENDRIER D'ENTRETIEN ····· 22
9. MODALITÉS D'ENTRETIEN ····· 24
10. PRÉPARATION À L'ENTREPOSAGE ····· 28
11. DÉPANNAGE ····· 29
12. SCHÉMA DE CÂBLAGE ····· 30

1. MESURES DE SÉCURITÉ

Veuillez vous assurer d'avoir passé en revue chaque précaution soigneusement.

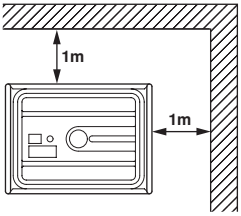
⚠AVERTISSEMENT

Ne pas opérer le groupe électrogène en présence d'essence ou de carburant à base de gaz en raison du danger potentiel d'explosion ou d'incendie.
Ne pas remplir le réservoir de carburant pendant que le moteur tourne. Ne pas fumer ou ne pas utiliser de flamme nue au voisinage du réservoir de carburant. Faire attention à ne pas renverser le carburant pendant le réapprovisionnement en carburant. Si on renverse du carburant, nettoyer et laisser sécher avant de mettre le moteur en marche.

⚠AVERTISSEMENT

Ne pas placer de matériel inflammabe au voisinage du groupe électrogène.
Faire attention à ne pas placer du carburant, des allumettes, de la poudre de fusil, des tissus huileux, de la paille, de déchet, ou tout autre matériel inflammabe près du groupe électrogène.

⚠AVERTISSEMENT



Ne pas faire fonctionner le groupe électrogène à l'intérieur d'une pièce, d'une grotte, d'un tunnel ou de tout autre emplacement aéré insuffisamment. Opérer toujours dans un emplacement bien aéré, sinon le moteur risque de se surchauffer, et du monooxyde de carbone toxique contenu dans les gaz d'échappement mettra en danger les vies humaines.
Éloigner le groupe électrogène à au moins 1 mètre (3 pieds) de n'importe quelle construction ou bâtiment pendant son utilisation.
Si le groupe électrogène doit être utilisé à l'intérieur, l'emplacement doit être bien aéré et une attention extrême devra être prise concernant l'évacuation des gaz d'échappement.

⚠AVERTISSEMENT

Le groupe électrogène ne doit être ni encastré ni placé dans un coffre.
Le groupe électrogène est équipé d'un système de refroidissement à air forcé incorporé, et il risque de surchauffer s'il est enfermé. Si le groupe électrogène a été recouvert pour le protéger contre les intempéries lorsqu'il n'est pas en service, s'assurer de l'enlever et de l'éloigner de l'emplacement lors de la remise en service du groupe électrogène.

⚠AVERTISSEMENT

Utiliser le groupe électrogène sur une surface bien à niveau. Il n'est pas nécessaire de préparer une base spéciale pour le groupe électrogène. Cependant, le groupe électrogène vibrera sur une surface irrégulière, et dans ce cas choisir un endroit bien à niveau sans irrégularités en surface.
Si le groupe électrogène est incliné ou déplacé lors du fonctionnement, le carburant peut être déversé et/ou le groupe électrogène peut se renverser, ceci causant une situation dangereuse.
Une lubrification appropriée ne peut pas être prévue si le groupe électrogène est actionné en pente ou pente raide. Dans ce cas, un grippage des pistons peut se produire même si l'huile se trouve au-dessus du niveau supérieur.

⚠AVERTISSEMENT

Faire bien attention au câblage ou aux rallonges reliant le groupe électrogène au dispositif raccordé. Si le fil se trouve sous le groupe électrogène ou est en contact avec une partie vibrante, il peut se rompre et causer un incendie, le groupe électrogène peut brûler, ou occasionner un risque de choc électrique. Remplacer immédiatement les câbles endommagés ou usés.

⚠AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser cette machine sous la pluie, dans des conditions humides ou avec les mains mouillées.
L'opérateur risque un choc électrique sérieux si le groupe électrogène est mouilllé par suite de pluie ou neige.

⚠AVERTISSEMENT

Si le groupe électrogène est mouillé, l'essuyer et le sécher correctement avant de commencer les travaux. Ne pas verser de l'eau directement sur le groupe électrogène ni le laver avec de l'eau.

⚠AVERTISSEMENT

Faire très attention, à chaque utilisation, que toutes les méthodes de mise à la masse électrique nécessaires soient bien observées. Si les précautions ne sont pas observées, on risque de causer un danger mortel.

⚠AVERTISSEMENT

Ne pas mettre le groupe électrogène en contact avec une ligne d'alimentation de type commerciale.
Le branchement à une ligne d'alimentation de type commerciale peut court-circuiter le groupe électrogène et l'endommager ou causer un risque de choc électrique. Utiliser l'interrupteur de transfert pour brancher au circuit domestique.

⚠AVERTISSEMENT

Ne pas fumer pendant que l'on manipule la batterie. La batterie émet du gaz d'hydrogène inflammable, qui peut éclater s'il est exposé à un arc électrique ou à une flamme nue.
Maintenir l'emplacement bien aéré et éloigner les flammes nues ou étincelles pendant que l'on manipule la batterie.

⚠AVERTISSEMENT

Le moteur devient extrêmement chaud pendant une certaine période après les opérations.
Éloigner les matériaux combustibles de l'emplacement du groupe électrogène.
Faire très attention à ne toucher à aucune pièce du moteur chaud, particulièrement à l'emplacement du silencieux d'échappement car des brûlures sérieuses peuvent en résulter.

⚠AVERTISSEMENT

Éloigner les enfants et tous les spectateurs à une distance sûre des zones de travail.

⚠AVERTISSEMENT

Il est absolument essentiel que vous procédiez à une utilisation appropriée et en toute sécurité de la machine ou de l'appareil électrique que vous allez utiliser. Tous les opérateurs doivent lire, comprendre et suivre soigneusement les instructions données dans les manuels des propriétaires des outils et appareils électriques. Les applications et limitations d'outils et appareils électriques doivent être bien comprises.
Il est recommandé de suivre toutes les directions données sur les étiquettes et dans les avertissements. Conservez tous les manuels d'instructions et la littérature dans un endroit sûr pour une future référence.

⚠AVERTISSEMENT

Utiliser seulement les câbles de rallonge “SPÉCIFIÉS”.
Quand on utilise un outil ou un appareil à l'extérieur, utiliser seulement les câbles de rallonge marquées "Pour usage extérieur".
Les câbles de rallonge, quand ils ne sont pas en service, devraient être rangés dans un emplacement sec et bien aéré.

⚠AVERTISSEMENT

Déconnecter toujours le disjoncteur à C.A. du groupe électrogène et débrancher les outils ou appareils quand ils ne sont pas en service, avant d'effectuer l'entretien, le réglage ou l'installation des accessoires et pièces de fixation.

[ATTENTION]

S'assurer que le moteur est bien arrêté avant de commencer tous travaux de service, entretien ou réparation.

NOTE :

S'assurer que l'entretien et la réparation du groupe électrogène sont exécutés seulement par un personnel bien qualifié.

2. DONNÉES TECHNIQUES

MODÈLE			G12000R
ALTERNATEUR	Type		Auto-excitation, bipolaire, monophasé, à balai
	Fréquence nominale		60 Hz
	Tension nominale		120V / 240V
	Puissance maximum		12000 W
	Puissance nominale		9500 VA
	Facteur de puissance		1,0
	Régulateur de tension		Régulateur de tension automatique (A.V.R.)
MOTEUR	Modèle		EH65D
	Type		Moteur à essence à ACT, arbre de prise de mouvement horizontal, double cylindre, 4 temps, refroidi par air
	Cylindrée		653 cm^3
	Carburant		Essence sans plomb pour automobile
	Contenance en huile		1,55 litres
	Système de démarrage		Démarreur électrique
Contenance du réservoir de carburant			44 litres
Exploitation continue nominale pour un plein du réservoir de carburant		Nominale	Environ 8,2 heures
Dimensions	Longueur		826 mm
	Largeur		611 mm
	Hauteur		771 mm
Poids net			141 kg
Borne du contrôleur à distance (étranglement automatique)			Standard
Jeu de soupape (admission et échappement)			0,1±0,02 mm Note : Ajuster le jeu de soupape pendant que le moteur est froid.

Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

3. COMPOSANTS

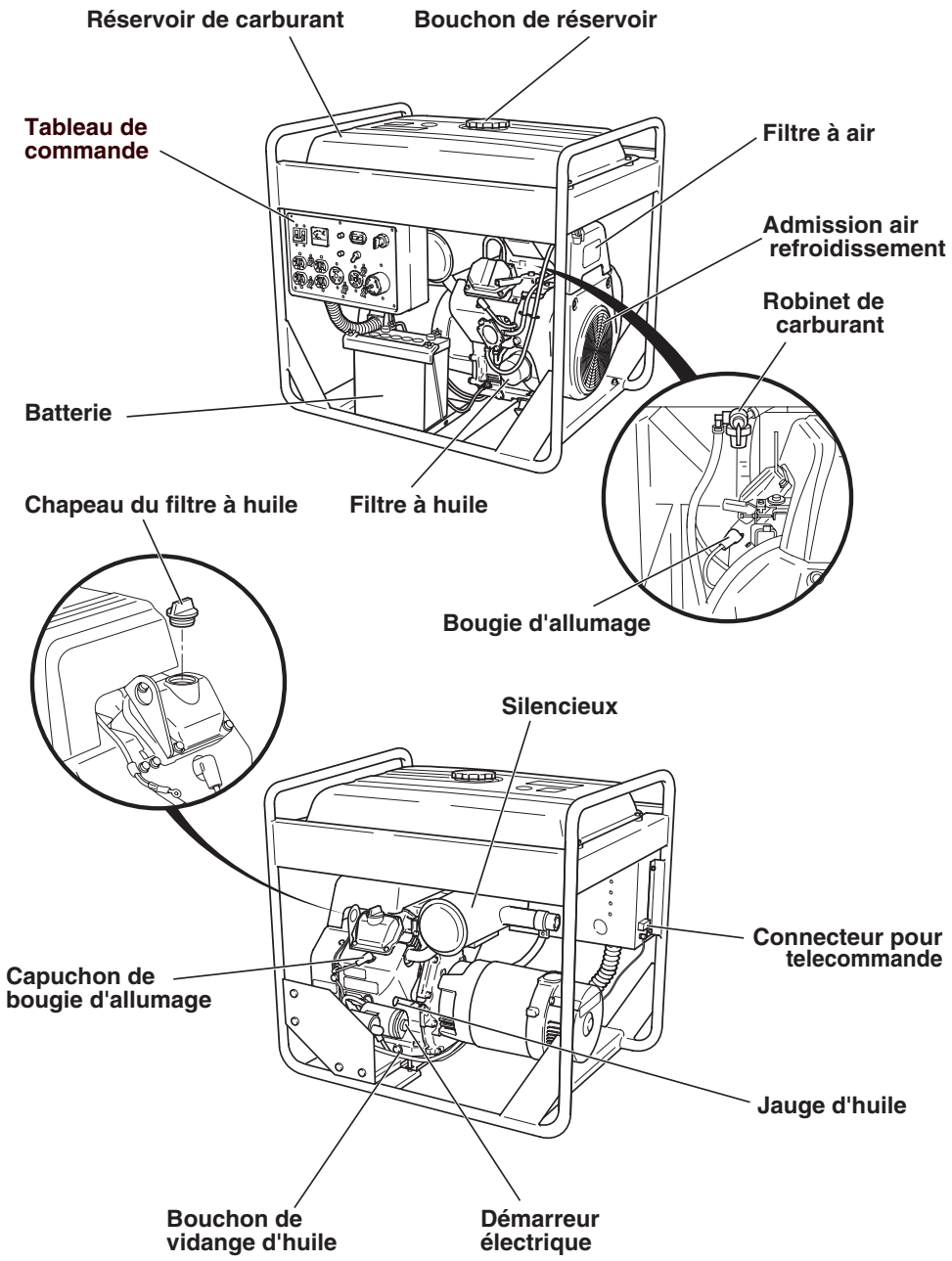
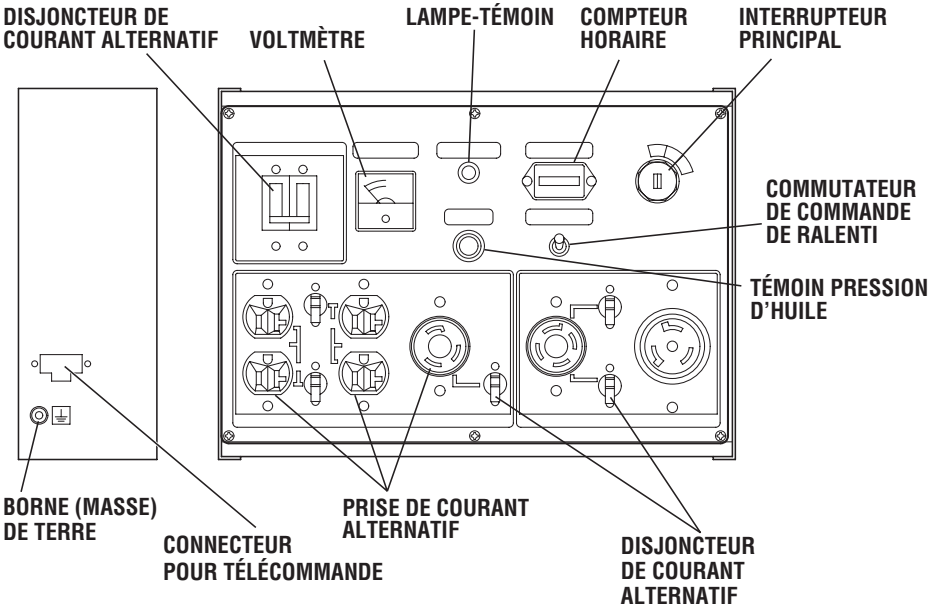


TABLEAU DE COMMANDE



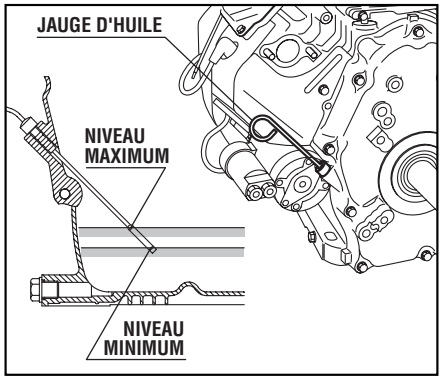
4. CONTRÔLES AVANT LA MISE EN MARCHE

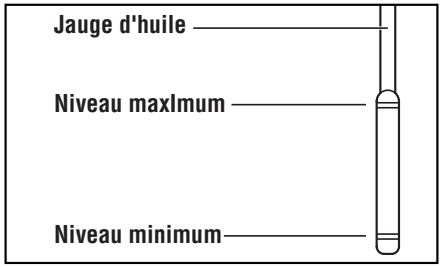
CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE POUR MOTEUR

Avant que l'huile ne soit contrôlée ou remplie, on doit s'assurer que le groupe électrogène se trouve sur une surface stable et plane et que le moteur soit en arrêt.

1) Enlever la jauge de niveau d'huile et vérifier le niveau d'huile de moteur.
2) Si le niveau d'huile se trouve en dessous du repère inférieur "**L**", remplir avec une huile de qualité appropriée (voir le tableau) jusqu'au niveau supérieur "**F**", après avoir déposé le bouchon du goulot de remplissage.
3) Remplacer l'huile lorsqu'elle est encrassée (voir la partie traitant des modalités d'entretien).

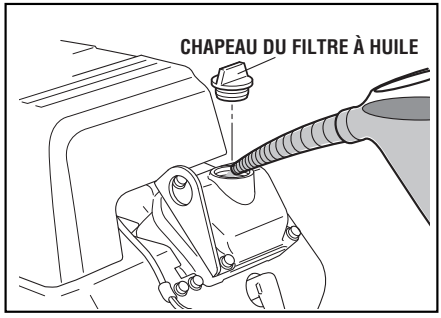
Contenance d'huile :
1,55 litres (Niveau supérieur)





NOTE :

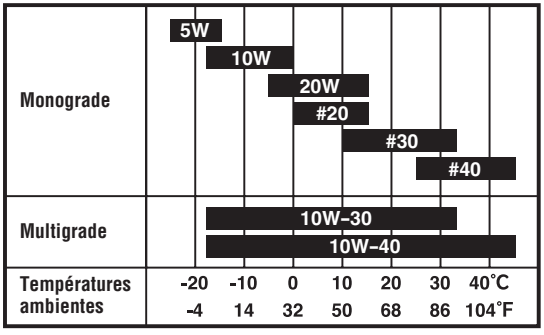
- Le moteur est pourvu d'un capteur d'huile (type à détection de pression hydraulique) qui coupe immédiatement le moteur quand le niveau d'huile dans le carter moteur atteint le seuil minimum. Si le moteur s'arrête automatiquement, vérifier immédiatement le niveau du carburant et de l'huile.
- Si le niveau de l'huile est inférieur au niveau seuil minimum, faire le plein jusqu'au repère de niveau maxi. Le capteur d'huile ne détecte pas l'état de détérioration de l'huile et il est donc nécessaire de procéder à un contrôle visuel de l'huile ou d'en déterminer la qualité au moment des opérations d'entretien et de vidanger si nécessaire. (Voir la page 24.)



Huile pour moteur conseillée :

Utiliser l'huile détersive pour véhicules à moteur à 4 temps de la Classe de service API **SE** ou de qualité supérieure (**SG**, **SH** ou **SJ** est recommandé).

SAE 10W-30 ou **10W-40** est recommandé pour l'usage général, à toute température. Si de l'huile de viscosité simple est utilisée, choisir la viscosité appropriée pour la température moyenne dans votre localité.

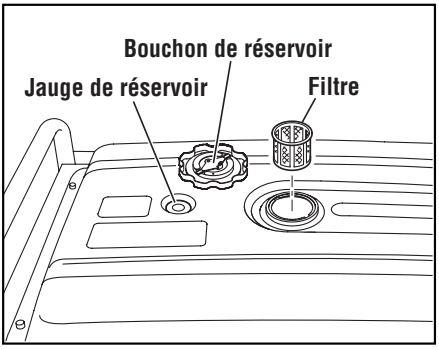


CÔNTROLE DU NIVEAU DE CARBURANT POUR LE MOTEUR

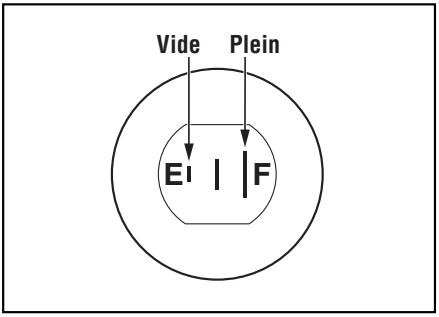
⚠ AVERTISSEMENT

Ne Jamais remplir le carburant pendant que vous fumez ou si au voisinage, se trouve un feu ouvert ou autres conditions susceptibles de provoquer un incendie.

1) Contrôler le niveau d'essence sur la jauge.
2) Si le niveau de carburant est bas, remplir seulement avec de l'essence pour véhicules à moteur sans plomb.
   Ce moteur est certifié afin de fonctionner avec de l'essence pour véhicules à moteur sans plomb.
3) Ne pas oublier d'installer un filtre sur le col de remplissage avant de faire le plein de carburant.

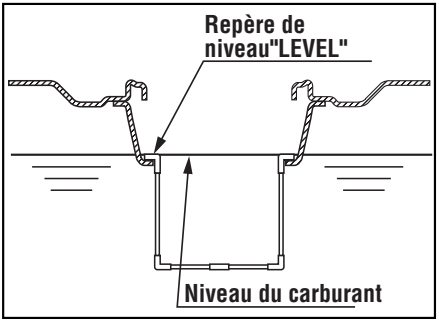


Contenance du réservoir de carburant :
44 litres



NOTE :

- Le niveau maxi de carburant correspond à la surface supérieur du filtre à essence.



⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que vous avez bien relu tous les avertissements afin de prévenir tout risque d'incendie.

- **Ne pas remplir le réservoir lorsque le moteur est en marche ou chaud.**
- **Fermer le robinet de carburant avant que le carburant ne soit rempli.**
- **Veiller à ce que le carburant ne soit pas en contact avec la poussière, les salissures, l'eau ou autres substances étrangères.**
- **Ne pas remplir le réservoir au-delà de la surface supérieure du filtre à essence (repère "NIVEAU") sous peine de fuites quand le carburant est chaud et se dilate.**
- **Bien enlever le carburant répandu avant de faire démarrer le moteur,**
- **La présence de feu ouvert doit être exclue.**

INSTALLATION DE LA BATTERIE

Batterie recommandée

Batterie acide-plomb : Capacité de 12 V-32 A ou plus.
Pour les groupes électrogènes utilisés à basse température (en dessous de -5°C),
Une batterie de 12 V-40A.h ou plus est recommandée.

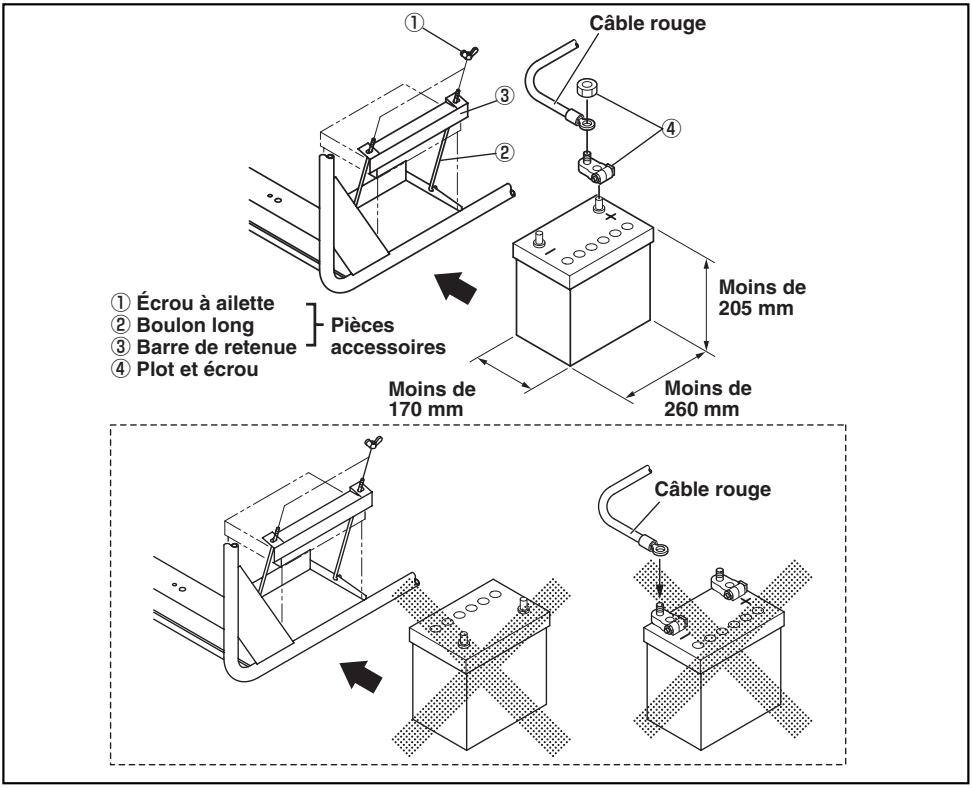
1) Monter les plots sur une batterie acide-plomb déjà chargée. Installer la batterie en position comme spécifié ci-après, les plots regardant vers l'avant.
2) Insérer chaque boulon à tige longue dans les trous à cet effet, pointe vers l'extérieur.
3) Placer le bras de support sur le boulons à tige longue et serrer les écrous à ailettes. (Pousser la batterie à fond à l'intérieur.)
4) Disposer les câbles de sorte qu'il ne risquent pas de se détériorer sous l'effet des vibrations du moteur.
5) Après avoir vérifié que le contacteur d'allumage du moteur est en position "OFF", raccorder soigneusement le câble à filet rouge au plot positif (+). Raccorder ensuite l'autre câble au plot négatif (-).

Câble rouge : vers le plot positif (+)

Câble noir : vers le plot négatif (-)

[ATTENTION]

Ne pas inverser le raccordement des câbles sous peine de grave détérioration du moteur.



⚠ AVERTISSEMENT

Bien respecter les instructions fournies sous peine de dégâts matériels et/ou d'accident grave voire mortel.

- **Débrancher le câble de la batterie avant de mettre celle-ci en charge.**
- **Utiliser une batterie de capacité spécifiée dans le mode d'emploi.**
- **Pour la pose et la dépose de la batterie, mettre le contacteur du démarreur en position "STOP". À la pose de la batterie, raccorder d'abord le plot positif (+) et à la dépose, débrancher d'abord le plot négatif (–).**

  CÂBLE ROUGE : vers le plot positif (+)
  CÂBLE NOIR : vers le plot négatif (–)

CÔNTROLE DES COMPOSANTS

Avant de faire démarrer le moteur, vérifier les points suivants:

- Fuite de carburant de la canalisation de carburant etc..
- Les boulons et écrous sont-ils bien serrés.
- Endommagement ou rupture des pièces.
- Si le groupe électrogène ne repose pas sur ou contre un câblage quelconque.

CONTRÔLER L'ENVIRONNEMENT DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que vous avez bien relu tous les avertissements afin de prévenir tout risque d'incendie.

- **Veiller à ce que le volsinage du groupe électrogène soit exempt de matière inflammable ou dangereuse.**
- **Veiller à ce que le groupe électrogène soit placé à au moins 1 mètre du bâtiment ou autre construction.**
- **Ne laisser le groupe électrogène fonctionner que dans un environnement sec, et bien aéré.**
- **Le tuyau d'échappement ne doit pas étre obstrué par des corps étrangers.**
- **Veiller à ce que le groupe électrogène soit éloigné de tout feu ouvert. Ne pas fumer !**
- **Placer le groupe électrogène sur une surface plane et stable.**
- **Ne pas obstruer les conduits d'air du groupe électrogène avec du papier ou autre matériau.**

5. PROCÉDURES DE COMMANDE

DÉMARRAGE DU MOTEUR

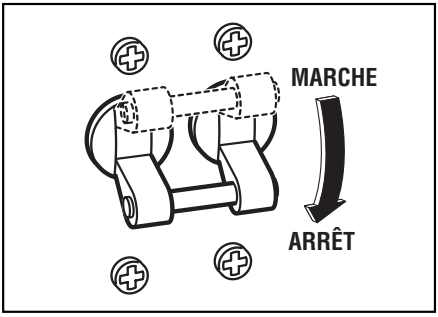
[ATTENTION]

- **Vérifier le niveau d'huile avant chaque séance de travail. (Voir la page 6.)**
- **Procéder aux contrôles quotidiens spécifiés pour s'assurer du bon état du matériel.**

(1) S'assurer que l'interrupteur C.A. est débranché.

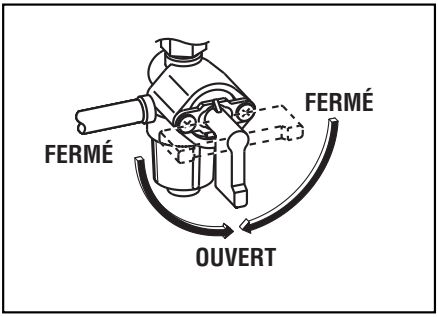
(2) Faire tourner le robinet d'essence en position verticale (ouvert).

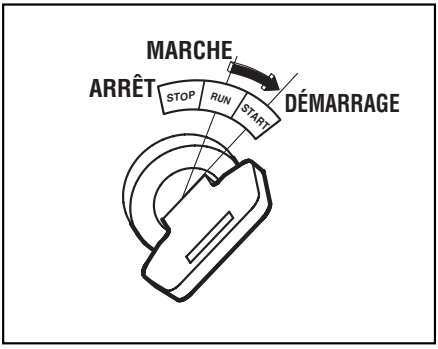
(3) Mettre le démarreur en position "DÉMARRAGE".
Si le moteur ne démarre pas, ramener le démarreur en position "MARCHE", attendre environ 10 secondes et recommencer.



NOTE :

- Il peut s'avérer nécessaire de lancer le moteur pendant au moins 3 à 5 secondes car celui-ci est pourvu d'un mécanisme assurant l'activation du circuit d'allumage par une augmentation de la pression hydraulique.
- Dans les cas suivants, deux ou trois essais seront nécessaires pour démarrer le moteur
  a. Première mise en route d'un générateur neuf.
  b. Remise en route du moteur après une panne d'essence.
  c. Remise en route du moteur après changement du filtre à huile.
  d. Laisser le moteur chauffer pendant une minute ou deux. Plus longtemps par temps froid.





UTILISATION DU COURANT ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

- **S'assurer que l'appareil est commuté à la position DÉCONNECTÉ avant de le brancher au groupe électrogène.**
- **Ne pas déplacer le groupe électrogène pendant qu'il fonctionne.**
- **S'assurer de mettre le groupe électrogène à la masse si l'appareil branché est mis à la masse. Si on ne met pas l'unité à la masse, on risque de causer une secousse électrique.**

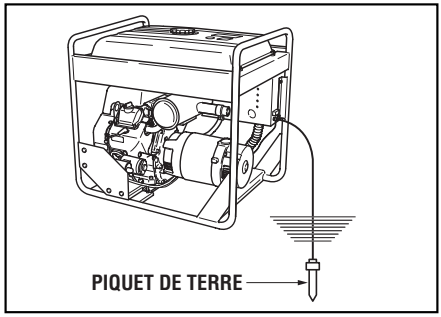
(1) COURANT ALTERNATIF

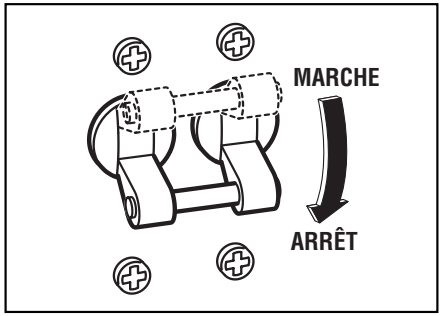
(1) Mettre le générateur à la terre à l'aide de la borne de terre se trouvant sur le côté du panneau.

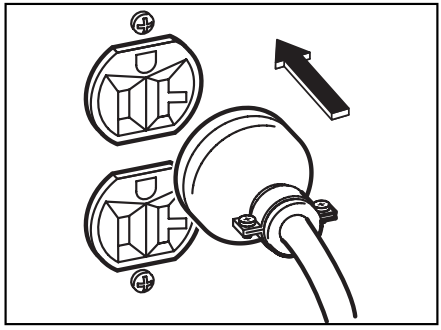
(2) Avant de démarrer le moteur, vérifier que l'interrupteur C.A. du générateur et les interrupteurs d'alimentation des appareils sont débranchés.

(3) Raccorder la prise de l'appareil entraîné avant de mettre le moteur en route.

(4) Mettre le moteur en route et vérifier que le voltmètre indique la tension nominale.







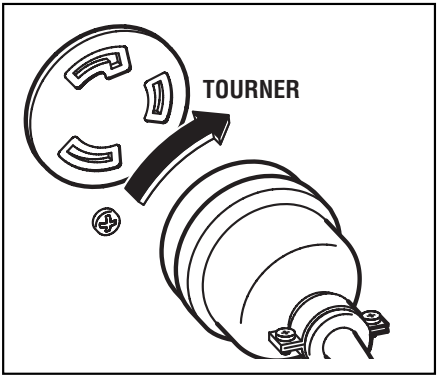
- Vérifier l'ampérage des prises utilisé en se rapportant au **TABLEAU 1**, et s'assurer de ne pas adopter un courant excédant l'ampérage spécifié.
- Assurez-vous que la puissance totale de tous les appareils ne dépasse pas la puissance nominale du groupe électrogène.

Modèle	Ampère	Prise	Prise à C.A.	Description
	Jusqu'à 20A	NEMA L5-20R	NEMA L5-20P	(REC1)
	Jusqu'à 30A	NEMA L5-30R	NEMA L5-30P	Prise de verrouillage (REC2)
	Jusqu'à 30A	NEMA L14-30R	NEMA L14-30P	Prise de verrouillage (REC3)
	Jusqu'à 50A	Prise de verrouillage (REC4)		

TABLEAU 1

⚠ AVERTISSEMENT

- **Pour fournir l'alimentation à partir de la PRISE DE BLOCAGE À TORSION, insérer la fiche dans la prise, et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre à la position de blocage.**
- **S'assurer de mettre le groupe électrogène à la masse si le dispositif électrique branché est mis à la masse.**



NOTE :
Quand le disjoncteur à C.A.est débranché lors du fonctionnement, le générateur est surchargé ou l'appareil est défectueux.
Arrêter immédiatement le groupe électrogène, contrôler l'appareil et/ou le groupe électrogène pour voir s'il y a surcharge et faire réparer par une fabrique ou un centre de service Makita agrée.

[ATTENTION]

Le réceptacle 120V duplex est protégé par un GFCI (Interrupteur de circuit de défaut de masse). Le GFCI a coupé le courant de sortie à partir du réceptacle 120V duplex quand un défaut à la masse se produit au générateur ou à l'appareil.
Veuillez noter que d'autres réceptacles ne sont pas protégés par le GFCI.

RÉCEPTACLE GFCI

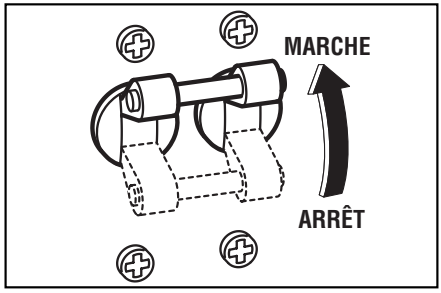
Après avoir démarré le moteur, vérifier le GFCI pour voir s'il fonctionne correctement au moyen du test suivant:

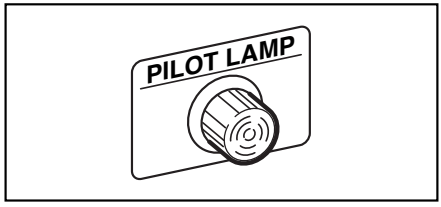
- Presser le bouton TEST. Le bouton RESET rouge apparaîtra en indiquant le mot TRIP. L'alimentation est maintenant coupée aux sorties protégées par le GFCI, ceci signalant que l'appareil fonctionne normalement.
- Si TRIP n'apparaît pas durant le test, ne pas utiliser le groupe électrogène. Dans ce cas contacter un technicien qualifié.
- Pour rétablir l'alimentation, presser le bouton RESET.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le bouton RESET apparaît durant le fonctionnement, interrompre l'utilisation du groupe électrogène immédiatement et contacter un technicien qualifié pour vérifier le groupe électrogène et les appareils.

(5) Régler le disjoncteur à C.A. sur la position MARCHE pour voir si le témoin s'illumine.





(6) Mettre l'interrupteur de l'appareil entraîné en circuit.

(2) BRANCHEMENT AUX CIRCUITS DOMESTIQUES (CÂBLAGE DE MAISON)

⚠ AVERTISSEMENT

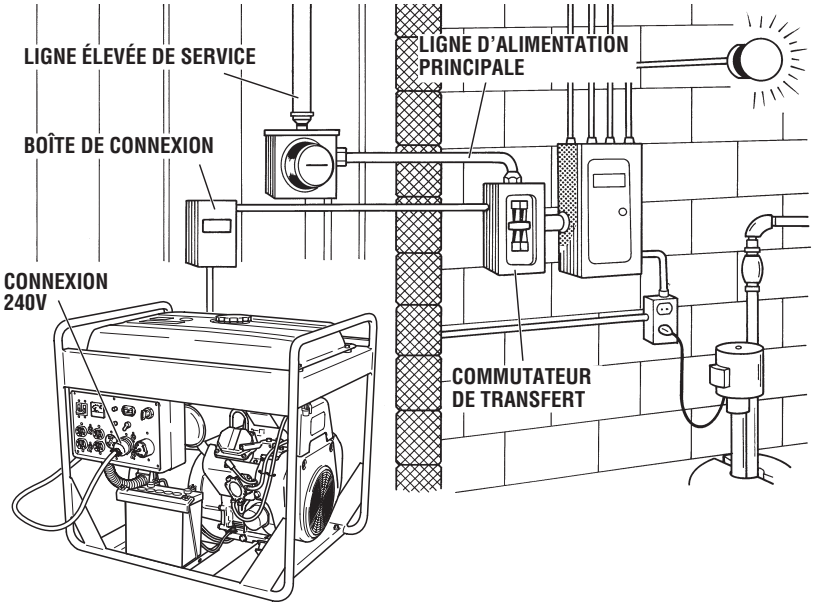
Les groupe électrogènes sont d'un type de mise à la masse neutre.
Si un groupe électrogène doit être branché aux lignes d'alimentation résidentielle ou commerciale, telles qu'une source d'énergie de réserve pendant une panne d'alimentation, tous les raccordements doivent être exécutés par un électricien autorisé.
Si un défaut de raccordement est observé, on risque d'avoir comme conséquence un danger mortel, des blessures et dommages au groupe électrogène, aux appareils, au câblage du bâtiment ou un incendie.

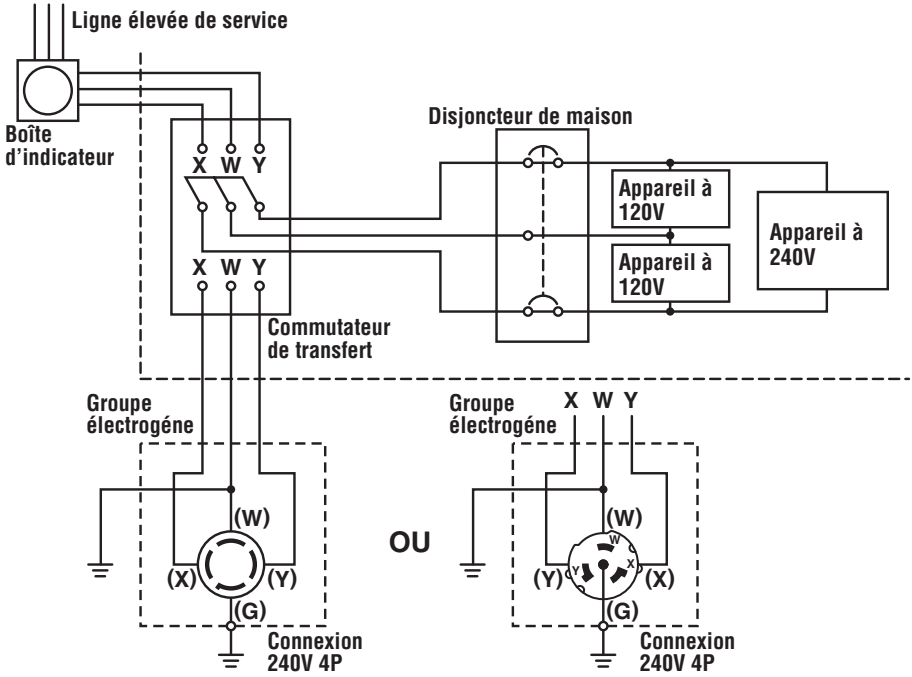
(a) Quand on connecte un groupe électrogène Makita au câblage d'une maison, l'alimentation de sortie du groupe électrogène doit être prise à partir de la connexion 240V-4P.

(b) Installer un commutateur de transfert.
Un commutateur de transfert doit être installé pour transférer la charge de la source d'énergie commerciale au groupe électrogène. Ce commutateur est nécessaire pour empêcher tous accidents provoqués par le rétablissement de la panne d'alimentation. Utiliser un commutateur de transfert ayant la capacité correcte. Installer le commutateur de transfert entre l'indicateur et la boîte de fusibles ou de disjoncteur à C.A.

[ATTENTION]

Si le fil neutre du câblage de maison est mis à la masse, s'assurer de mettre à la masse la plot au sol du groupe électrogène. Autrement une décharge électrique risque de se produire et blesser l'opérateur.





(c) Fonctionnement du groupe électrogène.

- Débrancher le disjoncteur à C.A. de maison avant de mettre en marche le groupe électrogène.
- Mettre en marche le groupe électrogène et le réchauffer.
- Brancher le disjoncteur à C.A. de maison.

[ATTENTION]

Ne pas mettre en marche le groupe électrogène avec l'appareil (ou les appareils) électrique (s) branché (s) et avec leurs commutateurs actionnés.
Autrement la tension de montée subite au démarrage risque d'endommager l'appareil (ou les appareils).

COMMANDE DE RALENTI

La COMMANDE DE RALENTI réduit automatiquement la vitesse du moteur quand à vide et ramène automatiquement cette vitesse à la valeur tpm nominale en charge.

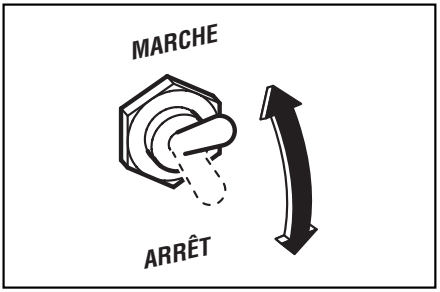
La COMMANDE DE RALENTI aide à réduire la consommation de carburant et garantit un fonctionnement silencieux en régime à vide.

(1) UTILISATION DE COMMANDE DE RALENTI

- Mettre le moteur en marche, CONTACTEUR DE COMMANDE DE RALENTI hors fonction.

NOTE :
Laisser le moteur chauffer à vide pendant quelques minutes.

- Mettre le CONTACTEUR DE COMMANDE DE RALENTI en fonction.



(2) CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT

Si la COMMANDE DE RALENTI ne fonctionne pas correctement, vérifier ce qui suit :

- Surcharge ?
  Vérifier que la génératrice n'est pas en surcharge.

NOTE :
La plupart des charges d'induction, comme les moteurs électriques par exemple, demandent une puissance au démarrage supérieure de trois à cinq fois celle de leur régime nominal. Cette puissance au démarrage ne doit pas excéder la puissance nominale de la génératrice pour garantir un bon fonctionnement de la COMMANDE DE RALENTI.

- Mettre le CONTACTEUR DE COMMANDE DE RALENTI hors fonction quand il ne fonctionne pas normalement alors que les conditions nominales sont satisfaites.

NOTE :
La COMMANDE DE RALENTI risque de ne pas fonctionner quand la charge est inférieure à 40W. Le cas échéant, mettre le CONTACTEUR DE COMMANDE DE RALENTI hors fonction.

(3) MISE À L'ARRÊT DU MOTEUR

- Couper la charge.
- Couper le disjoncteur C.A. de la génératrice
- Débrancher l'outil ou l'équipement.
- Mettre le CONTACTEUR DE COMMANDE DE RALENTI hors fonction (ARRÊT).
- Mettre le CONTACTEUR D'ARRÊT en position "O" (ARRÊT).

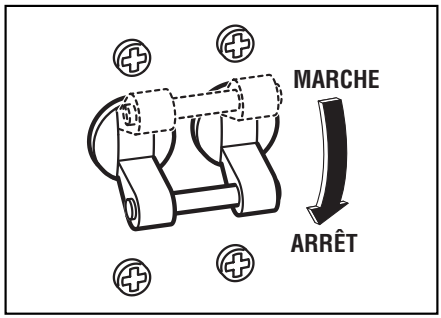
NOTE :
Laisser le moteur refroidir pendant environ 3 minutes à vide avant de le couper.

MISE À L'ARRÊT

(1) Déconnecter l'interrupteur d'alimentation de l'équipement électrique.

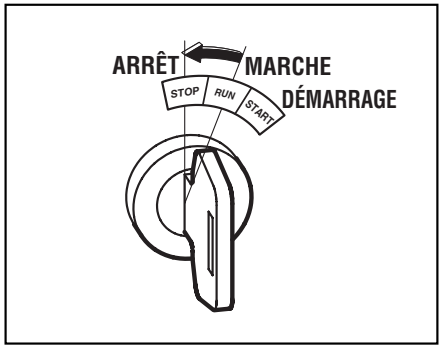
(2) Mettre le disjoncteur à C.A. en position "ARRÊT".

(3) Débrancher le câble du prise du groupe électrogène.

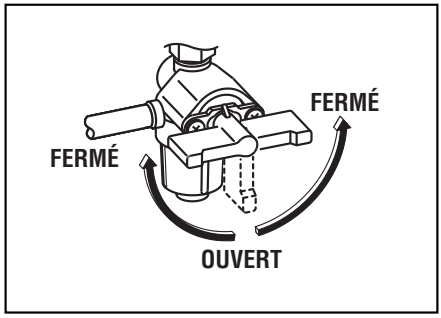


(4) Laisser refroidir le moteur pendant environ 3 minutes sans charge avant qu'il ne soit arrêté.

(5) Mettre l'interrupteur principal sur la position "ARRÊT".



(6) Fermer le robinet de carburant.



6. INFORMATIONS SUR LA PUISSANCE

Certains appareils ont besoin de plus de courant pour pouvoir démarrer. Cela signifie que la quantité d'électricité dont l'appareil a besoin pour pouvoir démarrer peut être supérieure à la quantité de courant nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Les appareils et outils électriques possèdent normalement une étiquette sur laquelle sont indiqués leur tension, cycles/Hz, intensité en ampères (Amp) et leur puissance électrique, nécessaires au fonctionnement de l'appareil ou l'outil. Si vous avez des questions sur certains appareils ou outils électriques, prenez contact avec le revendeur ou le service de maintenance/réparation le plus proche.

- Les charges électriques comme les lampes à incandescence ou les plaques chauffantes ont besoin de la même intensité aussi bien à la mise en marche que pendant l'utilisation
- Des charges du type lampes fluorescentes demandent de 1,2 à 2 fois le wattage indiqué pour la mise en route.
- Les charges pour les lampes à mercure demandent de 2 à 3 fois le wattage indiqué pour la mise en route.
- Les moteurs électriques exigent une grande quantité de courant au démarrage. La puissance nécessaire dépend du type de moteur et de l'utilisation de ce moteur. Dès que le moteur atteint sa vitesse de rotation l'appareil ne consomme plus que 50 à 30% seulement de cette intensité de démarrage pour continuer à fonctionner.
- La plupart des appareils électriques ont besoin de 1,2 à 3 fois plus d'intensité pour marcher au cours d'une utilisation avec charge. Ainsi, un groupe électrogène de 5.000 Watts fournit du courant à un outil électrique de 1.800 à 4.000 Watts.
- Des charges comme les pompes sous-marines et les compresseurs à air exigent une très grande intensité pour démarrer. Ils ont besoin d'une intensité 3 à 5 fois plus élevée que l'intensité normale pour pouvoir démarrer. Un groupe électrogène de 5.000 Watts peut par exemple actionner seulement une pompe de 1.000 à 1.700 Watts.
- Si la consommation de puissance des appareilss raccordés dépasse la gamme de service ou s'il existe un court-circuit ou un autre problème dans ces appareils, le rupteur c.a. risque de sauter ou la vitesse de rotation du générateur risque de réduire de manière anormale. Le cas échéant, arrêter le générateur pour vérifier si la consommation de puissance des appareils raccordés est trop grande et s'il y a un problème dans ces appareils.
- La fréquence (nombre de tours du générateur) est réglée avant expédition. Tout changement de cette fréquence peut entraîner une détérioration du générateur. Eviter de la modifier.

Pour déterminer l'intensité totale nécessaire à un appareil ou outil électrique donné, le nombre indiquant la tension de l'appareil/outil doit être multiplié par le nombre d'ampères (amp) du même appareil/outil. La tension et les ampères (amp) peuvent être trouvés sur une plaque qui normalement est appliquée sur les appareils et outils électriques.

Applications	Puissance requise (W)
	G12000R
	60 Hz
Lampe à incandescence, élément de chauffage	9.500
Lampe fluorescente, Outil électrique	4.700
Pompe, compresseur	2.400

NOTE :

- Le tableau de consommation en watt précédent n'est qu'un guide général. Voir les spécifications de l'appareil concerné pour le wattage exact.
- Si deux prises de courant alternatif ou plus sont utilisées simultanément, vérifier que la consommation de puissance totale des appareils raccordés ne dépasse pas la valeur spécifiée dans le tableau précédent.

CHUTE DE TENSION DANS LES RALLONGES ÉLECTRIQUES

Si une longue rallonge est utilisée pour relier un appareil ou un outil au groupe électrogène, une certaine quantité de cette tension se perd dans la rallonge, qui de ce fait, diminue la tension efficace disponible pour l'appareil ou l'outillage.

Le tableau ci-dessous a été préparé pour illustrer la chute de tension approximative quand le générateur est raccordé à un outil par un câble d'environ 100 mètres de long.

Coupe	A.W.G.	Courant admissible	Nombre de brins / dia. d'un brin	Résistance	Ampérage							
mm^2	No.	A	No./mm	Ω/100m	1A	3A	5A	8A	10A	12A	15A	
0,75	18	7	30/0,18	2,477	2,5V	8V	12,5V	—	—	—	—	Chute de tension
1,27	16	12	50/0,16	1,486	1,5V	5V	7,5V	12V	15V	18V	—	
2,0	14	17	37/0,26	0,952	1V	3V	5V	8V	10V	12V	15V	
3,5	12 à 10	23	45/0,32	0,517	—	1,5V	2,5V	4V	5V	6,5V	7,5V	
5,5	10 à 8	35	70/0,32	0,332	—	1V	2V	2,5V	3,5V	4V	5V	

7. INTERCEPTEUR D'ÉTINCELLE

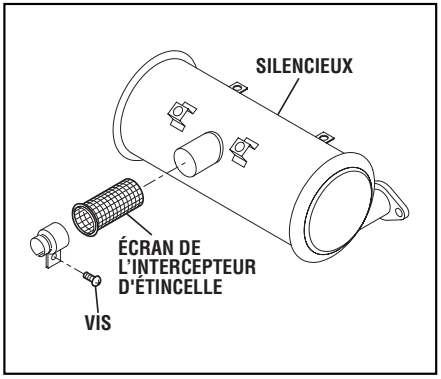
INTERCEPTEUR D'ÉTINCELLE

Dans une localité sèche ou boisée, il est recommandé d'utiliser le produit avec un intercepteur d'étincelle. Quelques localités exigent l'utilisation d'un intercepteur d'étincelle. Veuillez vérifier vos lois et règlements locaux avant de faire fonctionner votre produit.

L'intercepteur d'étincelle doit être nettoyé régulièrement pour qu'il puisse continuer à fonctionner comme conçu.
Un intercepteur d'étincelle obstrué :

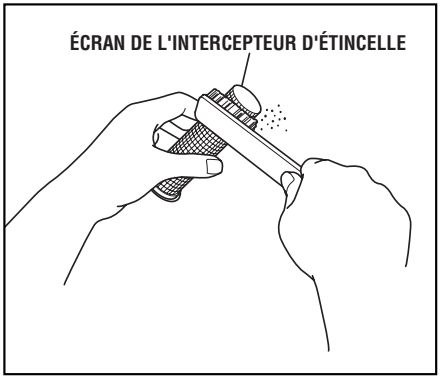
- Empêche le passage du gaz d'échappement
- Réduit le rendement du moteur
- Augmente la consommation de carburant
- Rend difficile tout démarrage

Si le moteur est en marche, le silencieux et l'intercepteur d'étincelle seront très chauds. Laisser le silencieux se refroidir avant de nettoyer l'intercepteur d'étincelle.



Comment enlever l'intercepteur d'étincelle

1. Enlever les boulons de bride du couvercle du silencieux et détacher le couvercle du silencieux.
2. Enlever la vis spéciale de l'intercepteur d'étincelle et détacher l'intercepteur d'étincelle du silencieux.



Pour nettoyer l'écran d'intercepteur d'étincelle

Utiliser une brosse pour enlever les dépôts de carbone de l'écran de l'intercepteur d'étincelle. Faire attention à ne pas endommager l'écran.

L'intercepteur d'étincelle doit être exempt de rupture et de trous. Remplacer l'intercepteur d'étincelle s'il est endommagé.

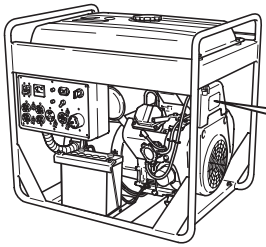
Installer l'intercepteur d'étincelle, et le protecteur de silencieux dans l'ordre d'inversion du démontage.

8. CALENDRIER D'ENTRETIEN

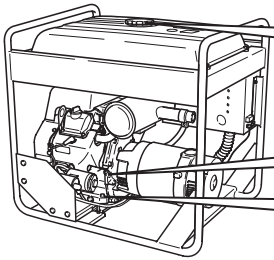
L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DES DIPOSITIFS ET SYSTÈMES ANTIPOLLUTION PEUVENT ÊTRE EXÉCUTÉS PAR TOUT ÉTABLISSEMENT OU PROFESSIONNEL DE LA RÉPARATION DES MOTEURS NON ROUTIERS.

VÉRIFICATION QUOTIDIENNE

Avant d'utiliser le générateur vérifier les points suivants:



- Environnements sûrs
- Fuite d'essence et d'huile à moteur
- L'élément de filtre à air est propre



- Assez d'essence
- Vibration excessive, bruit
- Huile à moteur assez propre
- Les boulons et les écrous sont desserrés ou rompus

INSPECTION PÉRIODIQUE

Une inspection régulière est vitale pour la vie et les performances de votre générateur. Veuillez vous référer à la table ci-dessous pour les périodes d'entretien.

IL EST AUSSI NÉCESSAIRE QUE L'UTILISATEUR DE CE GÉNÉRATEUR EFFECTUE DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE ET DE RÉGLAGE SUR LES PIÈCES ASSOCIÉES AU CONTRÔLE DES ÉMISSIONS POLLUANTES CI-DESSOUS POUR PRÉSERVER L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME ANTIPOLLUANT.

Le système anti-polluant est constitué des pièces suivantes :

(1) Carburateur et pièces internes
(2) Système d'enrichissement de démarrage à froid, le cas échéant
(3) Collecteur d'admission, le cas échéant
(4) Éléments de l'épurateur d'air
(5) Bougie d'allumage
(6) Dispositif d'allumage Magnétique ou électronique
(7) Système d'avancement / retard, le cas échéant
(8) Collecteur d'échappement, le cas échéant
(9) Tuyaux, courroies, connecteurs et assemblages

Le calendrier d'entretien du tableau suivant a été établi pour des conditions de marche normales du générateur. Les intervalles d'entretien doivent être rapprochés si l'engin est utilisé dans des conditions de charge importantes ou en milieu particulièrement poussiéreux, lesquels accélèrent la contamination de l'huile, le colmatage des éléments de filtre ou l'usure des entre autres.

Tableau de programme d'entretien périodique

Articles d'entretien	Toutes les 8 heures (chaque jour)	Toutes les 20 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 200 heures	Toutes les 500 heures	Toutes les 1000 heures
Nettoyer le groupe électrogène et vérifier les boulons et écrous	● (Chaque jour)					
Vérifier et remplir l'huile à moteur	● (Remplir chaque jour jusqu'au niveau supérieur)					
Changer l'huile à moteur (*Note 1)		● (Initiales)	● (Toutes les 100 heures)			
Remplacer le filtre d'huile à moteur (*Note 1)		● (Initiales)		●		
Vérifier le niveau du fluide de l'électrolyte de la batterie			●			
Nettoyer la bougie d'allumage			●			
Nettoyer le filtre à air			●			
Remplacer l'élément du filtre à air				●		
Nettoyer le filtre à carburant				●		
Nettoyer et ajuster la bougie et les électrodes d'allumage				●		
Remplacer la bougie d'allumage					●	
Nettoyer l'intercepteur d'étincelle			● (Toutes les 100 heures)			
Enlever le carbone de la culasse					●	
Nettoyer et ajuster le carburateur					●	
Nettoyer la base du moteur (cuvette d'huile)					●	
Vérifier et ajuster le jeu de soupape					●	
Nettoyer et remplacer les balais de carbone					●	
Remplacer les durites de carburant						● (Chaque année)
Réviser le moteur (*Note 2)						●

*Note 1 : Au départ, effectuer le changement d'huile et le remplacement du filtre à huile après vingt (20) heures de fonctionnement. Par la suite, changer l'huile toutes les cent (100) heures de fonctionnement.
Avant de changer l'huile, disposer l'huile usée de manière appropriée. Ne pas l'écouler dans les égouts ou les cours d'eau. Les règlements en vigueur dans votre localité pour les diverses zones et environnements vous donneront des instructions plus détaillées sur les modes appropriés d'élimination des déchets.

*Note 2 : En ce qui concerne les procédures, voir le Manuel d'Entretien et de Réparation ou consulter votre centre Makita de service le plus proche.

*Note 3 : Un changement d'huile, un remplacement du filtre d'huile et un service du filtre à air plus fréquents peuvent être nécessaires selon des conditions de fonctionnement.
Ceci inclurait l'environnement poussiéreux, la température ambiante élevée, un chargement lourd du moteur.

9. MODALITÉS D'ENTRETIEN

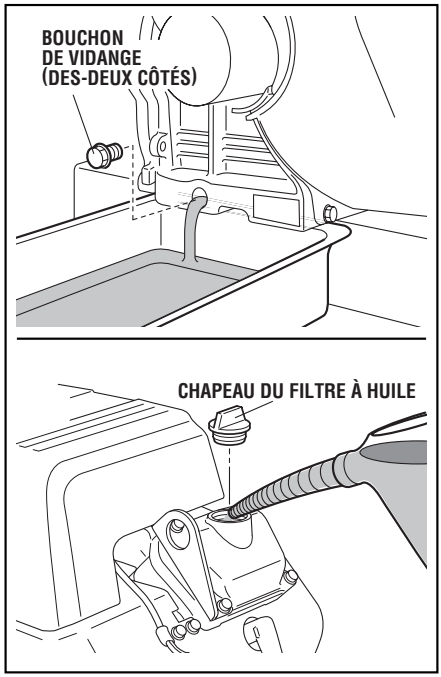
CHANGEMENT D'HUILE À MOTEUR

■ Changement d'huile initial
・・・・・Après 20 heures d'opération

■ Par la suite
・・・・・Toutes les 100 heures d'opération

1. Lorsque l'on change l'huile, arrêter le moteur et détacher le bouchon de vidange.
2. Réinstaller le bouchon de vidange avant de remplir l'huile.
3. Se référez au tableau recommandé d'huile à la page 6.
4. Utiliser toujours la meilleure qualité et de l'huile raffinée. L'huile souillée, l'huile de mauvaise qualité et le manque d'huile endommageront le moteur ou raccourcira sa durée de service.

CONTENANCE EN HUILE DU MOTEUR :
1,55 litres (Niveau maxmum)

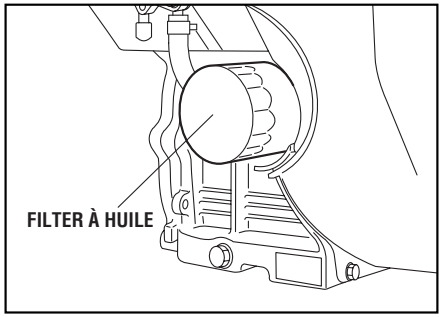


CHANGEMENT DU FILTRE A HUILE MOTEUR

■ Le premier remplacement du filtre à huile moteur doit être effectué au bout de 20 heures de marche. Procéder ensuite à ce remplacement toutes les 200 heures d'utilisation.

■ À l'installation d'un filtre à huile moteur neuf, enduire le joint torique d'huile, mettre le filtre à huile en position et visser de 2/3 de tour à la main ou à l'aide d'une clé depuis la position de contact du joint torique et de la surface d'étanchéité.

■ Faire tourner le moteur pendant une minute : couper le moteur puis vérifier l'absence de fuites d'huile autour du filtre à huile et vérifier le niveau de l'huile.

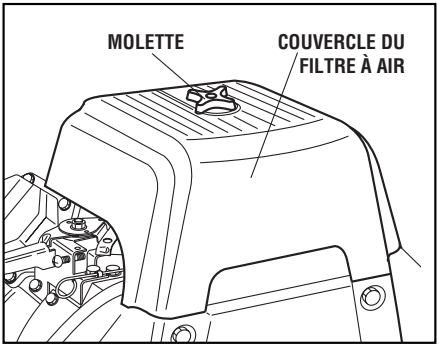


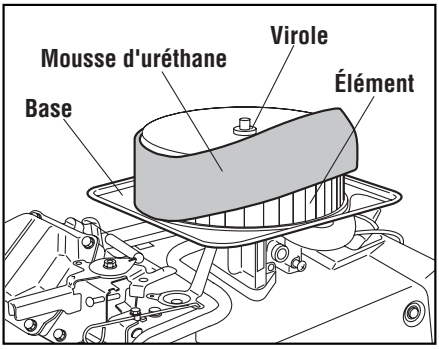
⚠ ATTENTION
Pour éviter tout accident, ne pas renverser d'huile sur le moteur chaud pendant le remplacement du filtre à huile.

NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

Un élément de filtre à air sale peut provoquer des difficultés au démarrage, une perte de puissance, des pannes du moteur et réduit de beaucoup la vie du moteur. Toujours maintenir l'élément filtrant propre.

L'élément interne en papier et l'élément externe en mousse d'uréthane du filtre à air sont démontables après dépose de la molette et du couvercle du filtre à air.
À la repose, installer l'élément en papier et la mousse d'uréthane sur la base du filtre à air. Vérifier que la virole est en bonne position, reposer le couvercle et le fixer soigneusement à l'aide de la molette.





■ Nettoyage de la mousse d'uréthane
Laver et nettoyer la mousse d'uréthane à l'aide de kérosène. Laisser tremper dans une solution 3/4 kérosène et 1/4 huile moteur puis essorer soigneusement.
Nettoyer ou changer l'élément en mousse d'uréthane toutes les 50 heures (ou plus souvent en cas d'utilisation en environnement poussiéreux).

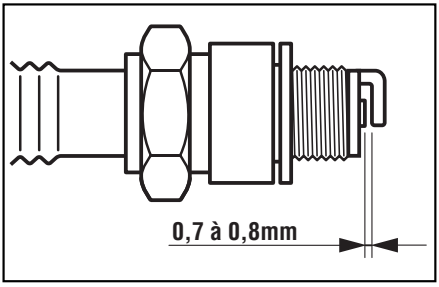
■ Elément en papier
Nettoyer en tapotant doucement le papier et en soufflant pour enlever la poussière. Ne jamais utiliser d'huile. Nettoyer l'élément en papier toutes les 50 heures de marche et changer cet élément toutes les 200 heures ou tous les ans.

NETTOYAGE ET RÉGLAGE DES BOUGIES

(a) Débrancher les câbles haute tension (se trouvant sur le panneau de sortie et la batterie acide-plomb).

(b) À l'aide de la clé et de la poignée fournies, dévisser entièrement par rotation dans le sens contraire au sens horloger.

(c) Nettoyer la partie avoisinante du trou de montage.



(d) Nettoyer les électrodes si elles sont encrassées. Régler l'écartement sur 0,7 – 0,8 mm.
Changer la bougie si l'abrasion de l'électrode est telle qu'elle ne permet pas l'obtention d'une surface plane par fraisage. Si l'électrode est de couleur noire, vérifier également de filtre à air.

(e) Monter et serrer les bougies au couple spécifié : 25 à 30 N·m (2,5 à 3,0 kg·m)

(f) Après avoir vérifié que la partie contact à l'intérieur du chapeau de bougie n'est pas corrodée, raccorder les câbles haute tension.

Bougie
NGK BPR5ES (CHAMPION RN11YC)

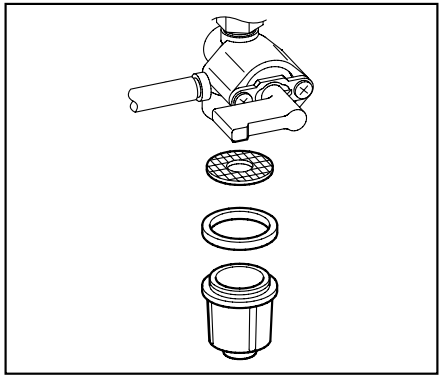
NETTOYAGE DU FILTRE À CARBURANT

Salissures et eau sont éliminées par le filtre à carburant.

(a) Retirez la tête du filtre puis jetez l'eau et les salissures.

(b) Nettoyez la grille et la tête du filtre avec de l'essence.

(c) Fixez solidement la tête sur l'appareil et assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite de carburant.



CHANGEMENT DU FLEXIBLE DE CARBURANT

⚠ AVERTISSEMENT

Prendre les plus grande précautions au changement d'un flexible de carburant : l'essence est un produit inflammable.

Changer le flexible de carburant toutes les 1000 heures ou tous les ans.
En cas de fuite, changer immédiatement le flexible.

CÔNTROLE DES BALAIS AU CARBONE

Si les balais sont particulièrement usés, la pression de contact avec la bague collectrice va changer et entraîner une détérioration de la surface de la bague et donc un fonctionnement erratique du groupe électrogène.

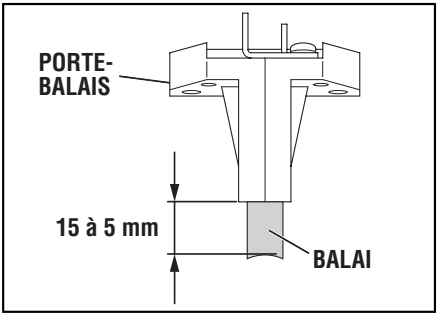
Vérifier les balais toutes les 500 heures ou toutes les fois que la marche du groupe électrogène est erratique.

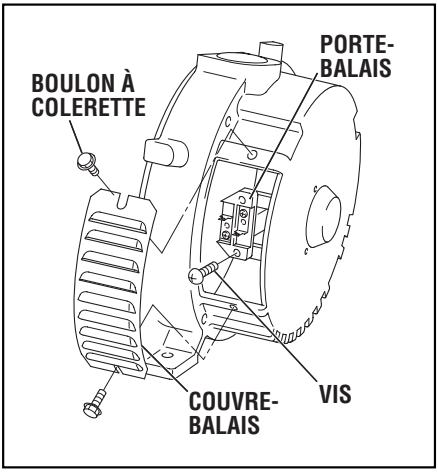
Changer tout balai dont la longueur est de 0,2 pouce (5 mm) ou moins.

(a) Déposer le couvre-balais.

(b) Débrancher le connecteur électrique et déposer les balais.

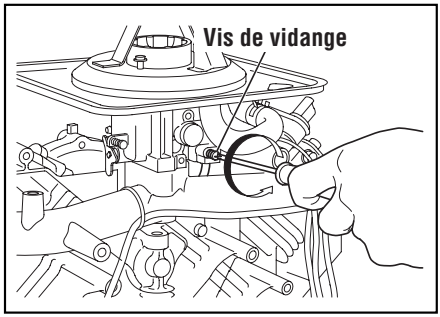
(c) Bien noter le sens d'installation des balais et leur position relative par rapport à la bague collectrice pour un bon remontage.





10. PRÉPARATION À L'ENTREPOSAGE

La procédure suivante doit être suivie avant que votre groupe électrogène ne soit entreposé pour une période de 6 mois et plus.



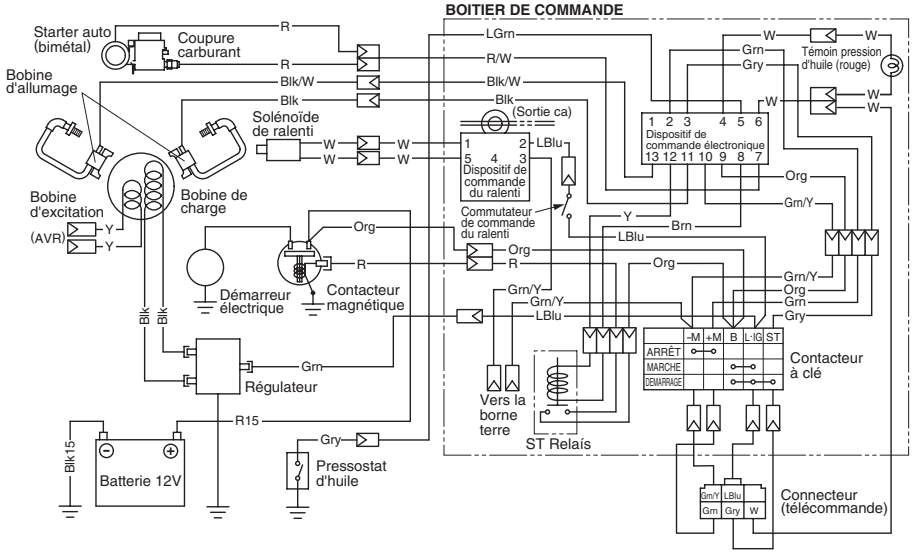
- Vidanger le carburant du réservoir et de la crépine (coupelle) par dépose de la canalisation de carburant en prenant les précautions nécessaires.
  Eviter de laisser du carburant dans le réservoir car il risque de se détériorer et de rendre ensuite difficile le démarrage du moteur.
- Pour vider entièrement le carburateur du carburant qu'il contient, laisser le moteur tourner à vide jusqu'à arrêt automatique.
- Débrancher les plots de la batterie.
- Vidanger l'huile du moteur, refaire le niveau.
- Vérifier si des boulons et des vis se sont desserrés et si besoin est, les resserrer.
- Nettoyer à fond le groupe électrogène au moyen d'un chiffon imbibé d'huile. N'UTILISEZ JAMAIS D'EAU POUR NETTOYER LE GROUPE ÉLECTROGÈNE!
- Entreposer le groupe électrogène dans une pièce bien aérée, pas trop humide.

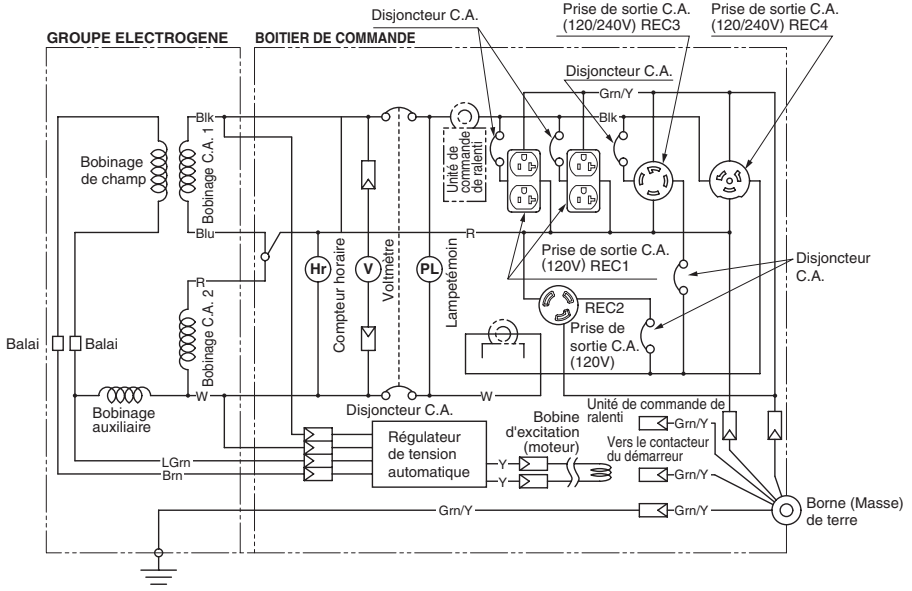
11. DÉPANNAGE

Lorsque le moteur du groupe électrogène ne démarre pas après plusieurs tentatives, ou si l'électricité n'est pas disponible à la prise de sortie, vérifier le diagramme suivant. Si le groupe électrogène ne démarre pas après cela ou s'il ne produit pas d'électricité, Contacter la fabrique Makita ou un centre de service agrée le plus proche pour obtenir les informations ou les procédures correctives.

Problème \ Cause possible		Batterie faible	Fusible fondu	Carburant détérioré	Canalisation de carburant		Encrassement du filtre à air	Encrassement de la prise d'air de refroidissement	Niveau d'huile insuffisant	Bougie défectueuse	Surcharge par appareils raccordés	Raccordement erroné ou insuffisant des câbles	Puissance insuffisante de la rallonge de câble	Usure excessive des balais au carbone
					Fuites	Encrassement								
Le démarreur ne marche pas		X	X											
Le démarreur marche mais le moteur ne démarre pas.				X	X		X		X	X				
Pendant la marche	Chute de vitesse de rotation			X	X		X	X	X	X	X			
	Vitesse de rotation instable			X	X		X	X		X				
	Rupteur en fonction										X	X		
	Puissance insuffisante			X	X		X	X		X	X	X	X	X

12. SCHÉMA DE CÂBLAGE





Couleur de câblage

Blk	:	Noir	Brn/W	:	Marron/Blanc	R	:	Rouge	Blk/R	:	Noir/Rouge
Blk/W	:	Noir/Blanc	Grn	:	Vert	W	:	Blanc	R/W	:	Rouge/Blanc
Blu	:	Bleu	Grn/W	:	Vert/Blanc	Y	:	Jaune	LGrn	:	Clair Vert
LBlu	:	Bleu clair	Org	:	Orange	Pik	:	Pink			
Brn	:	Marron	Gry	:	Gris	Grn/Y	:	Vert/Jaune			

ISSUE EMD-GU2044

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

IMPRIMÉ AU JAPON
Janvier 2005 **CE-SK**